

## Ejercicios sobre el átomo

### 1.- Completar:

Z	Configuración electrónica
17	
20	
37	
55	
9	
2	
13	
50	
1	

2.- ¿Cuál es el número máximo de electrones en el nivel  $n=3$ ?

3.- Escribe la configuración electrónica de los elementos del grupo 7A y señala los electrones de valencia.

4.- Escribe con la notación adecuada los siguientes isótopos neutros.

- Número másico 35 y 19 neutrones.
- Número másico 239 y 94 electrones.
- Isótopo del bario con 83 neutrones.

### 5.- Completar:

Configuración más externa	periodo	grupo	Z	Símbolo
$3s^1$				
$2s^2 2p^6$				
$5s^2 5p^2$				
$3s^2 3p^3$				
$1s^1$				

6.- Un ión posee la configuración  $X^{2-}(1s^2, 2s^2 2p^6)$

- ¿Cuál es su símbolo?
- ¿Cuál es su número másico si posee 18 neutrones?

7.- Un ión posee la configuración  $X^{3-}(1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^2 3p^6)$

- ¿Cuál es su número atómico?
- ¿Cuál es su símbolo?
- ¿A qué periodo pertenece?

8.- ¿Sería posible la existencia del  $Ca^{3+}$  en condiciones normales?

9.- Razona la veracidad de las siguientes afirmaciones en relación con el Ne y el  $Na^+$ :

- Ambos poseen el mismo número de electrones.
- Ambos poseen el mismo número de protones.

1.- Completar:

Atomo	A	n	Z	p	e	Configuración completa	Nº e de valencia	Periodo	Grupo	Valencia ionica
Na										
Be										
Al										
P										
Se										
Br										

2.- Completar:

Ión	Configuración electrónica	Nº e de valencia	p	Z	e
F <sup>-1</sup>					
As <sup>-3</sup>					
Mg <sup>+2</sup>					
S <sup>-2</sup>					
K <sup>+</sup>					
Al <sup>+3</sup>					

1) Completar la siguiente tabla:

Molécula	Diagrama de Lewis	Enlaces formados
Etano		
2-propanol		
Monóxido de dicloro		
Amoniaco		

2) Completar la siguiente tabla:

Sustancia	fórmula	Tipo de sustancia	Conductividad eléctrica en estado natural
Hierro			
Cloruro de potasio			
Dióxido de carbono			
Oxígeno			

3) Completar la siguiente tabla:

Sustancia	fórmula	Tipo de sustancia	Tipo de enlace	Estado natural
Sodio				
Cloruro de litio				
Niquel				
Nitrógeno				

